

# LOS DESINFECTANTES, ¡MANTENIENDO A RAYA A LOS MICROORGANISMOS!

## NIVEL ACADÉMICO

Desde Educación Primaria en adelante.

## OBJETIVOS

- Saber distinguir el concepto y la aplicación de un desinfectante frente a un antiséptico.
- Tomar conciencia de la importancia de la limpieza y desinfección para prevenir posibles infecciones y enfermedades.

## CONTENIDOS

- Elaboración de cultivos microbianos.
- Desinfectantes.
- Higiene, limpieza y prevención de enfermedades.
- Observación y análisis de la acción antimicrobiana de los desinfectantes.

## RECURSOS Y MATERIALES

- Lejía (utilizar una dilución 1/150).
- Guantes.
- Hisopos.
- 3 placas de Petri de 9 cm de diámetro con medio de cultivo sólido (casero o con medio LB agar).
- Rotulador permanente para indicar el contenido de cada placa de cultivo.

**Nota:** para preparar el medio de cultivo sólido casero se puede consultar: «Preparación casera de medio de cultivo sólido para microorganismos». También se podrá emplear medio LB agar (Luria Bertani agar) si se dispone del mismo, o mediante su compra por vía internet.

## DESARROLLO

En esta práctica se analizará el efecto que posee un desinfectante (como la lejía) sobre alguna de las superficies inanimadas (mesa, encimera, suelo, ...)

### PASO 1

Para ello, podemos pedir la colaboración de los alumnos en la recogida de muestras de alguna de las superficies inanimadas con ayuda de unos hisopos.

### PASO 2

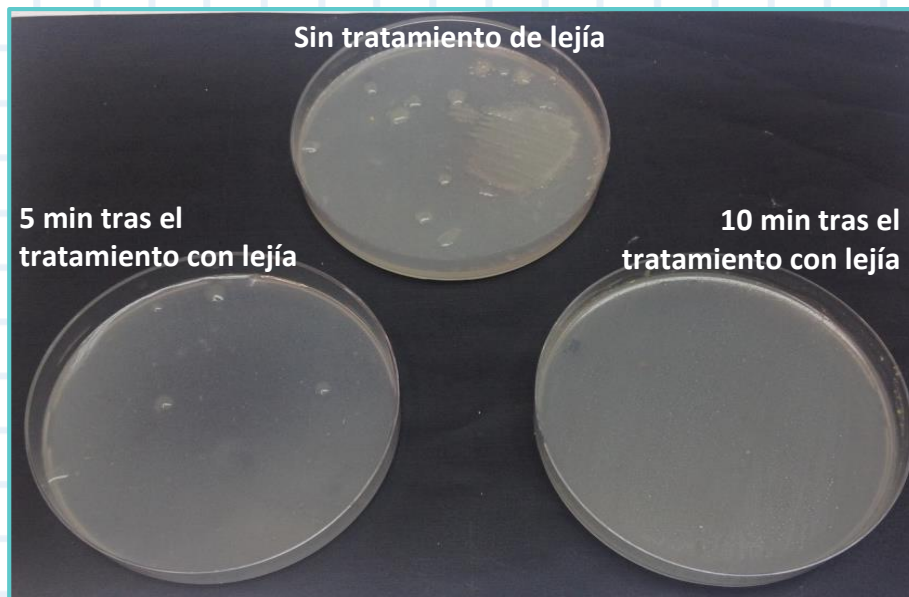
Estriamos, con estos hisopos, sobre una placa con medio de cultivo sólido.

### PASO 3

Tratamos la misma superficie con lejía, y se esperarán 5 y 10 minutos para tomar nuevamente otras muestras tras el tratamiento.

### PASO 4

Dejamos incubar aproximadamente un par de días para poder apreciar las diferencias:



## TEMPORALIZACIÓN

Alrededor de unos 15 minutos.

Incubación aproximadamente de 1-2 días a temperatura ambiente (por ejemplo, a temperaturas de verano y de invierno respectivamente).

## AUTORES

Andrea Nieto Quero, estudiante de doctorado en el Área de Genética de la Universidad de Málaga.

Enrique Viguera Mínguez, profesor titular del Área de Genética de la Universidad de Málaga.